

**UPAYA PENINGKATAN PENGHASILAN UMKM APE PAUD DI JAWA TENGAH  
MELALUI PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK BERBASIS BUDAYA  
DAN MEDIA PROMOSI YANG EFEKTIF**

**LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT TEMATIK**



**Ketua :**

**Asmoro Nurhadi Panindias, S.Sn, M.Sn**

**NIP. 197706262006041001**

**Anggota 1**

**Dra. Etty Ekowati, M. Hum**

**NIP. 195708231983032002**

**Anggota 2**

**Putri Sekar Hapsari, S.Sn, M.A**

**NIP. 197805272008122003**

**Dibiayai DIPA ISI Surakarta**

**sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Program**

**Pengabdian Masyarakat Tematik (Kelompok)**

**Tahun Anggaran 2017**

**Nomor: 7115.C/IT6.1/PM/2017 tanggal 5 Mei 2017**

**INSTITUT SENI INDONESIA SURAKARTA**

**Agustus 2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian Masyarakat

Tematik : UPAYA PENINGKATAN PENGHASILAN UMKM APE  
PAUD DI JAWA TENGAH MELALUI PENGEMBANGAN  
DESAIN PRODUK BERBASIS BUDAYA DAN MEDIA  
PROMOSI YANG EFEKTIF

Ketua

a. Nama Lengkap : Asmoro Nurhadi Panindias, S.Sn., M.Sn.  
b. NIP : 197706262006041001  
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli / IIIa  
d. Jabatan Struktural :  
e. Fakultas/Jurusan : Fakultas Seni Rupa dan Desain/ Jurusan Desain  
f. Alamat Institusi : Jl.KH.Dewantara 19 Kertaningrum Surakarta  
g. Telp/Faks./E-mail : (0271) 647658 / (0271)646175

Nama Anggota I

a. Nama Lengkap : Dra. Etty Ekowati, M.Hum  
b. NIP : 195708231983032002  
c. Jurusan : Jurusan Desain

Nama Anggota II

a. Nama Lengkap : Putri Sekar Hapsari, S.Sn, M.A /  
b. NIP : 197805272008122003  
c. Jurusan : Jurusan Desain

Lama PPM Tematik : 6 (enam) bulan

Pembiayaan : Rp.23.500.000,- (Dua puluh tiga juta lima ratus ribu rupiah)

Surakarta, 31 Oktober 2017

Mengetahui,  
Dekan Fakultas

Ketua Tim Pengusul

Ranang A Sugihartono, S.Pd, M.Sn  
NIP. 197111102003121001

Asmoro Nurhadi P., S.Sn, M.Sn  
NIP. 19770626200641001

Menyetujui  
Ketua LPPMPP ISI Surakarta

Dr. RM. Pramutomo, M.Hum  
NIP. 196810121995021001

## ABSTRAK

Penyiapan mutu pendidikan yang prima dan penyiapan generasi penerus yang tangguh hanya akan dicapai jika anak sejak usia dini sudah mendapatkan stimulasi pendidikan yang tepat, yakni stimulasi yang sesuai dengan tingkat usia dan perkembangan psikologis serta kebutuhan spesifiknya, yang berlangsung dalam suasana menggembirakan dan mengasyikkan. Salah satu alat yang yang mengedepankan pendidikan dengan dengan permainan adalah APE (Alat Permainan Edukatif). UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) bergerak di bidang APE membantu penyediaan permainan edukatif bagi lembaga pendidikan anak usia dini maupun keluarga yang membutuhkan. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis APE apa saja yang diproduksi di UMKM, untuk mengembangkan desain produk berbasis budaya sebagai pengembangan karakter anak usia dini dan untuk meningkatkan kapasitas produksi sebagai permintaan pasar. Metode deskriptif untuk memperoleh sejumlah informasi status gejala pada saat penelitian dilakukan, tahap selanjutnya yang dilakukan adalah perencanaan untuk memecahkan permasalahan kebutuhan mengembangkan desain produk berbasis budaya, maka dibuat desain karakter tokoh wayang. Tahap pengembangan desain alat permainan edukatif berbasis budaya. Penggunaan alat permainan edukatif yang diproduksi oleh UMKM adalah beberapa jenis *puzzle* karena mudah dan murah dalam pembuatannya. Penggunaan desain berbasis budaya lokal dapat membentuk karakter anak yang mencintai kekayaan budaya nusantara, karakter wayang dari tokoh punakawan menjadi pilihan yang tepat dalam desain *puzzle* bagi anak usia dini. Pemasaran produk dibantu dengan mengefektifkan media promosi untuk menjangkau konsumen yang lebih luas.

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas berkas Rahmat dan KaruniaNya, Kami dapat menyelesaikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan Upaya Peningkatan Penghasilan UMKM APE PAUD Di Jawa Tengah melalui Pengembangan Desain Produk Berbasis Budaya Dan Media Promosi Yang Efektif.

Pengabdian masyarakat merupakan salah satu dharma dari tridharma perguruan tinggi. Institus Seni Indponesia Surakarta selaku institusi perguruan tinggi seni turut aktif memfasilitasi proses pelaksanaan pengabdian masyarakat, disamping dharma penelitian, sehingga penerapan teknologi terkini dapat langsung dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Kegiatan pelatihan telah dilaksanakan di Otak Atik Craft, kegiatan dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan, yakni tanggal 29 Agustus 2017, 12 September 2017, 19 September 2017, 26 September 2017, 3 Oktober 2017 dan 10 Oktober 2017.

Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Mitra pengabdian kami, Eko Mulyono pemilik Otak-Atik Craft dan Herumanto Moektijono pemilik Cil-Cil Craft
2. LPPMPP ISI Surakarta yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini
3. Dosen dan mahasiswa FSRD yang membantu kami memberikan materi pelatihan.
4. Dan semua pihak yang membantu kelancaran pelatihan ini

Akhir kata semoga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat bermanfaat bagi mitra dan semua pihak yang mendukung bangkitnya kreatifitas sebagai unsur utama industri kreatif.

Surakarta, Oktober 2017

Ketua pelaksana

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Analisis Situasi.....	1
B. Permasalahan Mitra.....	5
C. Tujuan Kegiatan.....	6
BAB II METODOLOGI.....	7
A. Solusi yang ditawarkan .....	7
B. Metode Kegiatan PPM.....	7
C. Gambaran Ipteks yang ditransfer kepada mitra dengan desain berbasis budaya. ....	8
D. Rencana Kegiatan.....	9
E. Partisipasi Mitra .....	9
F. Hasil yang dicapai .....	9
BAB III PELAKSANAAN PROGRAM.....	10
A. Pengembangan Desain APE.....	11
B. Proses Produksi .....	14
C. Media Promosi .....	16
D. Alat bantu Produksi.....	20
E. Manajemen.....	22
F. Labelisasi SNI.....	22
BAB IV PENUTUP.....	23

DAFTAR PUSTAKA.....	23
LAMPIRAN .....	25





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Puzzle</i> 3D Beruang .....	12
Gambar 2. <i>Puzzle</i> 3D Tupai .....	12
Gambar 3. Desain <i>puzzle</i> 3D wayang tokoh semar.....	13
Gambar 4. <i>Puzzle</i> alpabet kereta api.....	13
Gambar 5. Desain <i>puzzle</i> alpabet wayang tokoh bagong.....	14
Gambar 6 . Desain <i>puzzle</i> alpabet wayang tokoh semar .....	14
Gambar 7. Proses pemotongan bahan baku utama APE Otak Atik Craft .....	15
Gambar 8. Proses pemotongan komponen APE Otak Atik Craft .....	15
Gambar 9. Proses pengemasan plastik produk APE Otak Atik Craft .....	16
Gambar 10. Stok produk APE Otak Atik Craft .....	16
Gambar 11. Web/Blog Cil-Cil <a href="http://www.cil-cil.com/">http://www.cil-cil.com/</a> .....	17
Gambar 12. Web/Blog Otak-Atik <a href="https://otakatikcraft.wordpress.com/">https://otakatikcraft.wordpress.com/</a> .....	17
Gambar 13. Facebook Cil-Cil Craft .....	17
Gambar 14. Facebook Otak-Atik Craft .....	18
Gambar 15. Instagram Cil-Cil Craft.....	18
Gambar 16. Instagram Otak-Atik Craft.....	18
Gambar 17. Kartu nama Otak-Atik Craft .....	19
Gambar 18. Kartu nama Cil-Cil Craft .....	19
Gambar 19. Brosur Cil Cil Craft .....	20
Gambar 20. Leaflet Cil Cil craft.....	20
Gambar 21. <i>Scroll saw</i> .....	21
Gambar 22. <i>Trimer</i> .....	21
Gambar 23. Rak stok.....	22
Gambar 24. Label SNI .....	22

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Analisis Situasi**

PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) adalah suatu proses pembinaan tumbuh kembang anak usia lahir hingga anak usia enam tahun secara menyeluruh, yang mencakup tersedianya fasilitas sarana dan prasarana pendidikan yang baik merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang perbaikan sistem pendidikan nasional, disamping adanya perbaikan kurikulum dan peningkatan kualitas pendidik. Pendidikan merupakan usaha yang sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana proses belajar mengajar agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, kepribadian, kecerdasan serta keterampilan yang diperlukan diri pribadi maupun masyarakatnya. Perbaikan sistem pendidikan nasional memerlukan perubahan berbagai komponen dalam rangka memenuhi tuntutan proses pendidikan yang baik serta mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Menurut hasil penelitian di bidang neurologi ternyata 50% perkembangan kapasitas intelektual anak sudah selesai pada usia empat tahun pertama, dan mencapai 80% pada usia delapan tahun. Artinya, penyiapan mutu pendidikan yang prima dan penyiapan generasi penerus yang tangguh hanya akan dicapai jika anak sejak usia dini sudah mendapatkan stimulasi pendidikan yang tepat, yakni stimulasi yang sesuai dengan tingkat usia dan perkembangan psikologis serta kebutuhan spesifiknya, yang berlangsung dalam suasana menggembirakan dan mengasyikkan. Dalam kegiatan PAUD tersebut, dibutuhkan sarana prasarana pendukung salah satunya adalah APE (Alat permainan Edukatif). APE adalah semua alat yang digunakan anak untuk memenuhi naluri bermainnya, sedangkan alat permainan edukatif adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan<sup>1</sup>

APE dengan produk dan desain baru berbasis budaya lokal seperti mainan puzzle tokoh wayang, rumah adat dan tarian adat dapat dikenalkan kepada anak-anak PAUD, agar dapat mengenal dan melestarikan budaya lokal. Kebutuhan anak-anak baik untuk pemakaian di sekolah-sekolah (Taman Kanak-Kanak – Kelompok Bermain – Pusat PAUD – Taman Cerdas dsb), pemakaian di fasilitas umum untuk anak-anak maupun milik pribadi.

---

<sup>1</sup>Tedjasaputra, Meyke, 2001;56



Alat permainan edukatif merupakan media dari sistem yang pada dasarnya adalah proses yang sistematis dan sinergi dengan berbagai komponen seperti bahan kegiatan, prosedur didaktif, pengelompokan anak. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi. APE adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai pendidikan edukatif dan dapat merangsang otak pengembangan seluruh aspek kemampuan (potensi) jarak. Definisi Alat Permainan Edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan <sup>2</sup>

Jenis-jenis media APE menurut Syamsu Ardi meliputi ;

5. Balok *cruissenaire*

APE ini ciptaan George Cruissenaire yaitu biasa disebut balok *Cruissenaire*. Jenis permainan ini untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak, pengenalan bilangan, dan untuk meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar.

6. Balok Blocdoss

APE ini berupa balok bangunan, yaitu suatu kotak besar berukuran 20 x 20 cm yang terdiri dari balok-balok kecil berbagai ukuran yang merupakan kelipatannya. Fungsi kotak kubus ini adalah untuk melatih koordinasi mata dan tangan juga melatih emosi, melatih motorik dan daya nalar.

7. *Puzzle* besar

*Legpuzzle* atau teka-teki ini terbuat dari tripleks, plastik atau karton tebal yang terdiri dari dua bagian dengan ukuran yang sama. Satu bagian dibuat lukisan sederhana, misalnya tokoh wayang, rumah adat, tarian adat atau gambar lainnya. *Puzzle* yang dilukis dipotong menjadi 10 – 12 kepingan. Tujuan permainan ini adalah agar anak mengenal bentuk, melatih daya pengamatan dan daya konsentrasi anak, serta melatih keterampilan jari-jari anak. Cara kerjanya adalah kepingan diambil, kemudian dicoba dikembalikan menurut bentuk.

8. Kotak alfabet

Kotak alfabet adalah kotak yang berisi huruf- huruf, tujuan permainan ini adalah agar anak mengenal huruf, menumbuhkan gairah atau semangat belajar ketika membentuk kata-kata dan belajar membaca. Permainan ini dilakukan dengan memberikan

---

<sup>2</sup>Tedjasaputra, Meyke, 2001;74

kesempatan kepada anak untuk mengambil kepingan huruf dan mencoba mengucapkannya, anak diberi kesempatan untuk membentuk kata sesuai dengan gambar yang dilihatnya dengan jalan menjajarkan huruf – huruf atau menyusun huruf-huruf sesuai yang dikedendaki dan selanjutnya dapat membentuk kalimat pendek. Permainan ini dibuat untuk anak yang sedang belajar membaca.

9. Kartu lambang bilangan

Kartu ini berisikan tulisan atau angka 1 sampai dengan 50, atau 1 sampai 100 dan seterusnya. Tujuannya adalah agar anak mengenal lambang bilangan dan belajar menghitung. Penggunaan kartu lambang bilangan dilakukan dalam mengenalkan lambang atau model bilangan sehingga anak akan terbiasadengan lambang atau model bilangan tersebut.

10. Kartu pasangan

Kartu pasangan ini terbuat dari bahan karton atau dupleks berukuran 10 – 8 cm. Setiap kartu diberigambar secara berpasangan.

11. Lotto warna

Permainan ini terbuat dari tripleks atau dupleks. Terdiri dari papan lotto berukuran 17,5 x 17,5 cm. 9 kartu lotto terdiri dari 9 macam warna. Papan lotto dibagi menjadi 9 bagian masing-masing diberi warna sesuai dengan warna yang pada kartu lotto.

12. Lotto bentuk

Permainan lotto yang berlangsung ditaman kanak-kanak dimainkan secara perorangan dan kelompok. Tujuan permainan ini adalah untuk mengembangkan dan mengembangkan daya konsentrasi dan pengamatan anak dengan cara permainan yaitu mencampurkan kartu lotto yang ada kemudian anak diminta untuk menyusun kartu lotto di atas papan lotto yang sesuai dengan<sup>3</sup>.

Keberadaan UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) membantu meringankan pemerintah dalam menyediakan lapangan kerja dan menyejahterakan masyarakat, efek positifnya ialah menghidupkan usaha perekonomian terutama di kalangan masyarakat bawah.

Ada beberapa UMKM penghasil APE di sekitar Surakarta dan Karanganyar, diantara beberapa UMKM yang terlihat memiliki potensi untuk dikembangkan adalah Otak-Atik Craft. Lokasi Otak-atik Craft berada di Perum Wonorejo, No.52, Desa Wonorejo, Kec. Gondangrejo, Kab. Karanganyar, Propinsi Jawa Tengah. UMKM Otak-atik terletak di

---

<sup>3</sup>Syamsu Ardi, 2015; 2

daerah perbatasan Karanganyar dan Surakarta. UMKM Otak-atik menghasilkan APE yang lebih spesifik bentuknya berupa *puzzle*, pasarnya masuk ke toko-toko bukudan perlengkapan sekolah, bahkan beberapa sudah masuk supermarket.

Otak Atik Craft merupakan industri kecil yang dimiliki oleh Bapak Eko Mulyono. Bahan baku yang dipergunakan adalah papan partikel *board*. Usaha ini dimulai sekitar peertengahan tahun 2008. Kapasitas produksi 7500 pcs/ bulan dengan 10 varian desain gambar. Jumlah alat produksinya 8 unit, meliputi alat potong, alat penghalus, alat cetak dan alat finishing. Produk utama Otak Atik Craft adalah mainan *puzzle* dengan berbagai macam produk: karakter tokoh wayang, rumah adat, tarian adat dan gambar lainnya. Segmentasi pasar dari produk Otak Atik Craft adalah toko buku dan peralatan kantor. Sistem pemasarannya ada pegawai yang menawarkan produk-produk tersebut ke toko buku, selanjutnya toko akan melakukan pesanan ulang jika produk tersebut terjual habis. Pada masa awal merintis pemilik melakukan pemasaran sendiri ke toko-toko tersebut, bahkan tidak jarang yang bersangkutan membuka lapak kaki lima khusus mainan anak dan bayi. Harga jual *puzzle* relatif murah Rp. 7.000,-/100 pcs, dan Rp. 10.000,- untuk penjualan dibawah 100 pcs. Dalam perkembangannya sekarang telah memiliki tiga tenaga marketing yang dibayar berdasarkan jumlah produksi yang terjual. Saat ini memiliki tenaga kerja 8 orang yang meliputi : tenaga potong, tenaga perekatan, tenaga finishing, serta tenaga stok dan manajemen.

Sejauh ini produksi APE UMKM masih menggunakan alat-alat yang masih terbatas jumlahnya, sehingga kapasitas produksi belum bisa memenuhi permintaan pasar. Pesanan meningkat apabila menjelang tahun ajaran baru, sementara stok dan kapasitas produksi masih terbatas. Kelemahanlain dari UMKM Otak Atik Craft ini adalah desain yang masih konvensional, belum memiliki kelebihan dengan pesaing sejenis, dengan menjadi mitra mereka berharap mendapatkan desain-desain baru yang dapat diterima dengan baik oleh konsumen. Disamping itu belum memiliki materi promosi dan publikasi yakni ; katalog produk dan leflet. Ada keinginan yang tinggi dari pemilik untuk mengenalkan produk mereka lewat jaringan internet, akan tetapi belum memiliki SDM yang memiliki kompetensi. Harapan pemilik dengan menjadi mitra keinginan tersebut dapat dibantu untuk segera direalisasikan.

Cil-Cil Craft adalah sebuah merk terdaftar yang mencakup semua produk furniture, *roomaccessories* dan *toys* khusus untuk anak-anak dengan konsep ramah lingkungan terutama dengan penggunaan bahan dan finishing cat *non toxic* baik dengan tema desain

umum maupun berbasis budaya daerah. Cil Cil Craft mencoba untuk memberikan sumbangsih pemikiran dan usaha untuk ikut berkreasi dalam dunia pendidikan terutama dalam pengadaan *furniture*, perlengkapan ruang dan mainan-mainan edukatif / alat peraga edukatif untuk kebutuhan anak-anak baik untuk pemakaian di sekolah-sekolah( Taman Kanak-Kanak - Kelompok Bermain - Pusat PAUD - Taman Cerdas dsb.) pemakaian di fasilitas umum untuk anak-anak maupun untuk pemakaian pribadi di rumah.

UKM ini dimiliki oleh bapak Herumanto Moektijono dan keluarga, beralamat di Jl. Kapten Mulyadi No.69, Kreteg Gantung, Joyosuran / Pasar Kliwon, Surakarta. Jawa Tengah. UKM APE Cil Cil Craft merupakan industri kecil yang menghasilkan produk berbahan dasar kayu olahan (*hardbord*/MDF), produk yang khas dari Cil Cil Craft adalah APE beraneka ragam bentuk dengan menggunakan finishing duco, karena produk tersebut dirancang agar ramah lingkungan, sehat dan tahan lama. Segmentasi pasar Cil Cil Craft adalah sekolah PAUD dan perorangan.

#### B. Permasalahan Mitra

Dari paparan tersebut di atas, maka dapat dipetakan permasalahan Mitra UMKM APE berdasarkan prioritas kebutuhan mitra adalah sebagai berikut :

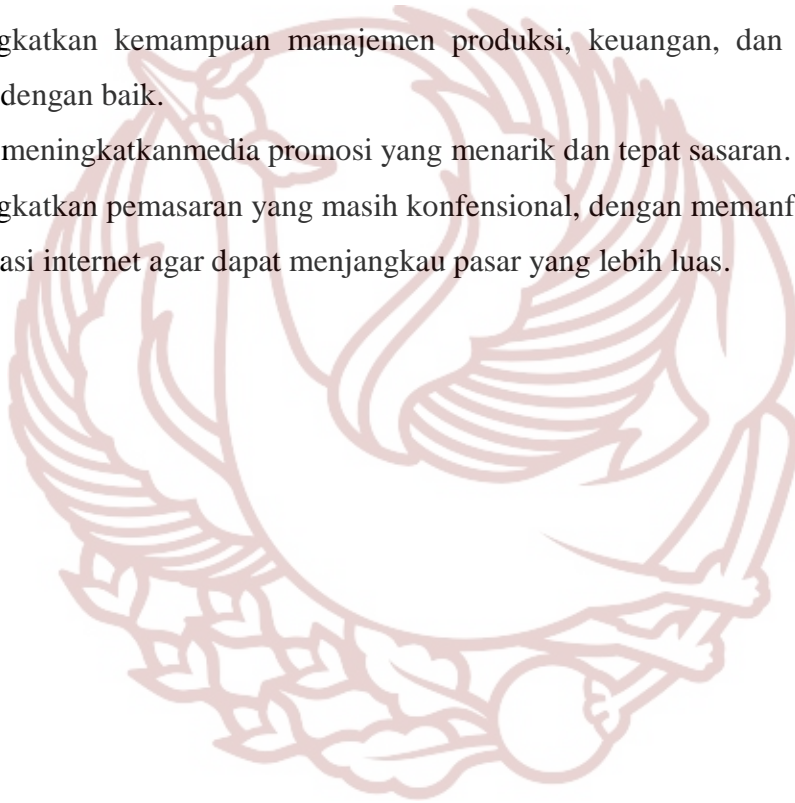
1. Bagaimana mengembangkan desain produk berbasis budayadari produk APEyang masih relatif sederhana/ konvensional, agar mempunyai diferensiasi yang lebih baik dari kompetitor produk sejenis?
2. Bagaimana meningkatkan kapasitas produksi dan menaikkan omset yang masih terbatas, baik secara kuantitas maupun kualitas?
3. Bagaimana menerapkan penggunaan alat bantu produksi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas?.
4. Bagaimana meningkatkan kemampuan manajemen produksi, keuangan, dan pemasaran agar tertata dengan baik?
5. Bagaimanameningkatkanmedia promosi yang menarik dan tepat sasaran?
6. Bagaimana meningkatkan pemasaran yang masih konvensional, dengan memanfaatkan teknologi informasi internet agar dapat menjangkau pasar yang lebih luas?



### C. Tujuan Kegiatan

Berdasarkan rumusan masalah mitra, maka tujuan yang hendak dicapai dari kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan desain produk berbasis budaya dari produk APE yang masih relatif sederhana/ konvensional, agar mempunyai diferensiasi yang lebih baik dari kompetitor produk sejenis
2. Meningkatkan kapasitas produksi dan menaikkan omset yang masih terbatas, baik secara kuantitas maupun kualitas.
3. Untuk menerapkan penggunaan alat bantu produksi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas.
4. Meningkatkan kemampuan manajemen produksi, keuangan, dan pemasaran agar tertata dengan baik.
5. Untuk meningkatkan media promosi yang menarik dan tepat sasaran.
6. Meningkatkan pemasaran yang masih konvensional, dengan memanfaatkan teknologi informasi internet agar dapat menjangkau pasar yang lebih luas.



## **BAB II METODOLOGI**

Khalayak sasaran pelatihan dalam PPM ini adalah produsen APE di Kota Surakarta, yaitu Cil-Cil Craft dan Otak Atik Craft. Berdasarkan analisis situasi dilapangan pada mitra tersebut didapatkan permasalahan yang kurang lebih sama, yakni : kapasitas produksi yang masih rendah, desain yang kurang beragam, kemampuan manajemen yang rendah, terbatasnya pasar, tidak memiliki media promosi yang cukup efektif. Dari kebutuhan yang berhasil diidentifikasi selanjutnya diterapkan beberapa rencana kegiatan PPM (Program Pengabdian Masyarakat) meliputi :

### **A. Solusi yang ditawarkan**

Solusi dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra terdiri dari beberapa tahapan yang ditawarkan melalui tahapan sebagai berikut:

- a. Pemberian caramah motifasi dan teori tentang desain produk dan standart regulasi
- b. Pelatihan desain APE PAUD berbasis budaya yang diminati pasar
- c. Introduksi menggunakan TTG (Teknologi Tepat Guna) yang lebih baik
- d. Pelatihan manajemen produksi, keuangan, dan pemasaran
- e. Pelatihan marketing online
- f. Diskusi terkait pengembangan usaha APE PAUD

### **B. Metode Kegiatan PPM**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini ditujukan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan mengembangkan desain produk berbasis budayadari produk APE, meningkatkan kapasitas produksi dan menaikkan omset yang masih terbatas dan efektifitas media promosi yang menarik dan tepat sasaran. Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah presentasi, demonstrasi, dan praktik secara individu maupun kelompok

#### **1. Metode presentasi**

Metode ini digunakan untuk menyampaikan beberapa hal yang berkaitandengan desain, bahan alat, bagaimana cara membuat promosi produk, mulai dari awal sampai akhir.

#### **2. Metode Demonstrasi**

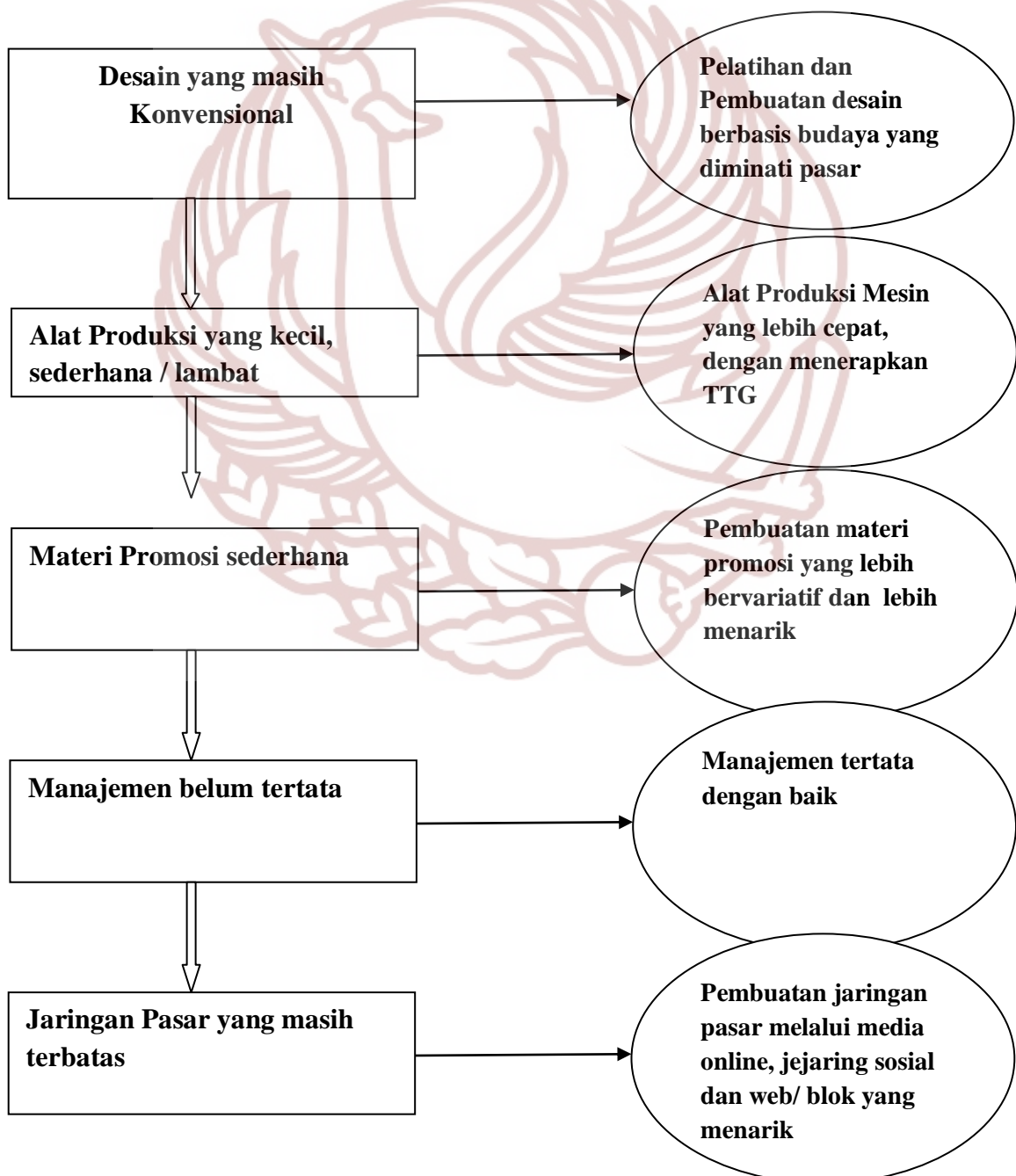


Metode ini digunakan untuk mempertunjukkan cara perancangan desain produk APE berbasis budaya. Diharapkan dengan adanya metode ini para peserta dapat mempraktikkan langsung membuat desain sesuai dengan prosedur pembuatan karya.

### 3. Metode Praktik

Metode ini dilakukan untuk melatih produsen APE dalam membuat desain, meningkatkan kapasitas produksi dan pengefektifan promosi. Metode ini dilakukan agar para produsen tersebut mempunyai pengalaman langsung tentang pembuatan desain dan promosi serta peningkatan produksi.

C. Gambaran Ipteks yang ditransfer kepada mitra dengan desain berbasis budaya.



#### D. Rencana Kegiatan

1. Pemberian caramah motifasi dan teori tentang desain produk dan standart
2. Demonstrasi perancangan desain-desain baru yang lebih menarik berbasis budaya, dengan melihat trend kedepan yang akan disukai konsumen
3. Introduksi Penggunaan mesin dengan TTG (Teknologi Tepat Guna) serta training singkat penggunaan alat tersebut untuk meningkatkan kualitas produk
4. Praktik Produksi desain baru sesuai kebutuhan pasar dari beberapa alternatif desain
5. Membuat standard penjaminan mutu serta QC (Quality Control) yang baik agar produk lebih terjamin kualitasnya
6. Labelisasi sertifikasi (Sertifikat SNI dan Green Desain)pada kemasan produk sesuai regulasi dan tuntutan pasar yang lebih luas
7. Dilakukan pelatihan manajemen sederhana untuk UMKM agar mitra bisa lebih tertib dan mudah melakukan pembukuan
8. Dilakukan pelatihan agar terlatih menggunakan mesin TTG
9. Pembuatan materi promosi lebih menarik dan tepat sasaran
10. Ekspansi pasar lebih luas dengan media yang efektif
11. Pelatihan aplikasi teknologi digital bagi tenaga marketing

#### E. Partisipasi Mitra

1. Mengikuti Ceramah
2. Mengikuti pelatihan ketrampilan
3. Praktik pembuatan desain baru
4. Melakukan simulasi marketing online
5. Melakukan perbaikan administrasi
6. Mengadakan pameran hasil

#### F. Hasil yang dicapai

1. Artikel Ilmiah prosiding seminar nasional hasil penelitian dan pengabdian seni.
2. Desain Produk Baru
3. Seminar Hasil
4. Pameran Produk dan labelisasi SNI

### BAB III PELAKSANAAN PROGRAM

Usaha APE oleh UMKM mendapat beberapa kendala mulai dari desain, produksi hingga pemasaran. Desain selama ini berdasarkan pesanan kemudian produsen mencari gambar yang diinginkan. Dalam pencarian gambar mereka tidak mempertimbangan hak cipta maupun konsep desain sehingga berpotensi melanggar hak cipta dan desain yang kurang menarik. Produksi mendapat kendala karena kekurangan alat produksi, kebutuhan alat potong berupa gergaji jenis *jigsaw* menjadi penting karena APE papan teka-teki membutuhkan gergaji *jigsaw* sebagai alat utama. Pemasaran belum berkembang dengan baik karena tidak menggunakan tenaga pemasaran khusus, pemilik usaha merangkap sebagai pemasaran akan menghambat produksi karena tidak ada pengawasan di proses produksi. Sehingga dibutuhkan metode pemasaran yang lebih efektif dengan memanfaatkan beberapa media secara daring

Pelatihan pengembangan desain berbasis budaya dan promosi serta peningkatan kapasitas produksi ini memberikan beberapa materi yang terkait dengan upaya peningkatan kemampuan produsen APE. Usaha tersebut ditempuh untuk mengemas produk menjadi lebih bernilai tinggi dengan disertai peningkatan produksi dan dilakukan promosi dalam rangka pemasaran yang lebih luas. Materi yang disajikan dibuat lebih mudah agar dapat diterima dan dipahami dengan lebih cepat dan efektif. Jumlah peserta sebanding dengan jumlah pemateri sehingga pelatihan menjadi lebih kondusif. Secara keseluruhan pelatihan tidak terlalu terkendala karena peserta sudah sangat menguasai alat produksi dan sudah terbiasa menggunakan media sosial. Kendala terbesar terjadi ketika demonstrasi dan praktik pembuatan desain, peserta mengalami kesulitan karena keterbatasan infrastruktur berupa komputer dan kemampuan dasar komputer grafis.

Kegiatan pelatihan peningkatan penghasilan UMKM produk APE ini dilaksanakan di workshop dan showroom Otak Atik Craft. Lokasi Otak Atik Craft berada di Perum Wonorejo, No.52, Desa Wonorejo, Kec. Gondangrejo, Kab. Karanganyar, Propinsi Jawa Tengah. Dipilihnya lokasi tersebut karena lokasinya yang terdekat dengan kampus 2 ISI Surakarta di Mojosongo sehingga memudahkan pemateri dalam menjangkau lokasi. Disamping itu, telah terjalin kerjasama antar pemateri dengan Otak Atik craft baik dalam penelitian maupun survey lapangan bagi mahasiswa.

Kegiatan pelatihan telah dilaksanakan di Otak Atik Craft, kegiatan dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan, yakni tanggal 29 Agustus 2017, 12 September 2017, 19 September 2017, 26 September 2017, 3 Oktober 2017 dan 10 Oktober 2017. Jadwal dan Materi Kegiatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Jadwal dan Materi Kegiatan

No .	Materi Kegiatan	Pertemuan					
		1	2	3	4	5	6
1	Pengetahuan dan motifasi tentang kewirausahaan dan desain produk serta standart berbagai jenis APE						
2	Pengetahuan tentang alat dan bahan serta manajemen produksi APE menggunakan TTG						
3	Proses pembuatan disain APE, dilanjutkan latihan dan praktik.						
4	Latihan desain lanjutan.						
5	Proses produksi, pemotongan dan finishing.						
6	Praktik mandiri dan Evaluasi.						

Pelaksanaan program ini melibatkan 2 mahasiswa agar kegiatan dapat berjalan lancar. Kegiatan tanya jawab dilakukan bersamaan dengan penyajian materi. Para peserta dapat langsung berdiskusi dengan para pemateri secara langsung untuk memahami materi dan sharing pengalaman terkait dengan masalah yang tengah dibahas dalam materi bersangkutan.

#### A. Pengembangan Desain APE

APE dalam perkembangan anak usia dini membantu mengembangkan aspek fisik, emosi, sosial, bahasa, kognitif dan moral. Budaya sebagai kearifan lokal memiliki banyak manfaat dalam menanamkan karakter salah satunya adalah tokoh punakawan dalam wayang. Ningrum (2014) menyatakan bahwa nilai-nilai moral atau pesan-pesan moral dapat dipetik dari dialog percakapan secara tersirat maupun tersurat antar tokoh punakawan maupun dengan tokoh pewayang yang lain. Lebih lanjut disampaikan jika



punakawan disajikan dengan bahasa yang mudah dimengerti dengan percakapan sehari-hari dan penuh kelucuan, hal tersebut dilakukan untuk menarik perhatian penonton dan memetik pesan yang terkandung dalam cerita wayang. Tokoh punakawan yang mudah dikenali dan karakter lucu disetiap penampilannya, membuat punakawan mudah juga dikenali oleh penonton baik tua maupun muda. Punakawan terdiri dari semar, gareng, petruk dan bagong. Pengenalan gambar tokoh wayang menjadi upaya untuk menanamkan karakter kepada anak usia dini. Gambar wayang terutama wayang kulit yang rumit dan detail disederhanakan untuk kebutuhan anak dapat mengenali dengan cepat.

a. APE *puzzle* 3D

Bentuk *puzzle* berkembang dari yang 2 dimensi menjadi semi 3 dimensi maupun 3 dimensi. Papan teka-teki dirancang dengan sederhana, hanya memasangkan bagian tubuh yang terpisah sehingga membentuk karakter wayang. *Puzzle* 3D tersebut memacu anak untuk lebih kreatif dan imajinatif. Pengembangan desain bentuk wayang diharapkan memperkenalkan budaya lokal sejak dini kepada anak.

Mitra produsen APE telah memiliki beberapa desain *puzzle* 3D dengan bentuk binatang (gambar 1 dan 2), dalam pelatihan kemudian dikembangkan bentuk lain yang disesuaikan dengan basis budaya yaitu bentuk tokoh pewayangan.



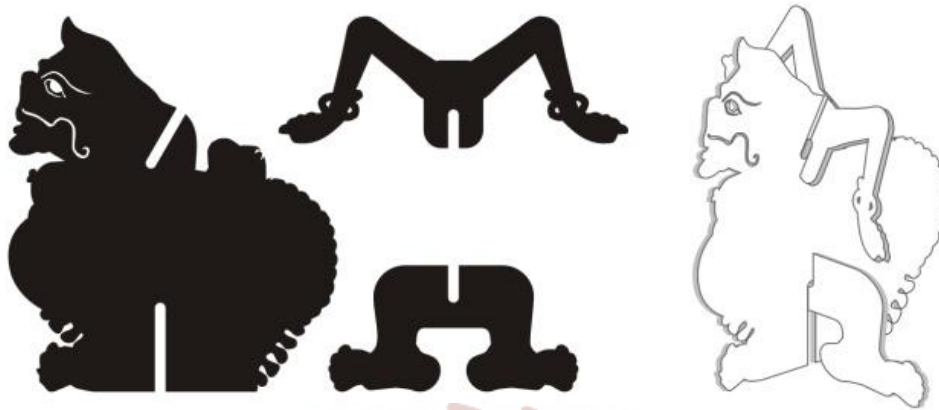
Gambar 1. *Puzzle* 3D Beruang



Gambar 2. *Puzzle* 3D Tupai

Tokoh wayang punakawan dipilih dari beberapa referensi visual berupa gambar wayang kulit, kemudian disederhanakan dan ditentukan bentuk 3D untuk memberikan kesan dimensi. Seperti pemisahan tangan dan kaki untuk membentuk dimensi (gambar 3). Desain yang dihasilkan dalam tahap pelatihan ini adalah karakter wayang kulit dengan

tokoh semar, karena kendala waktu dan keterbatasan alat maka hanya dihasilkan satu buah desain.



Gambar 3. Desain *puzzle* 3D wayang tokoh semar  
(Dok. Penulis)

b. *Puzzle* alpabet

Puzzle gabungan gambar dan alpabet sebagai pengembangan desain puzzle besar dan kartu alpabet. Rancangan pengenalan alpabet warna-warni dengan karakter wayang sebagai latar belakang. Puzzle ini mengembangkan kemampuan motorik dan kognitif sekaligus mengenal huruf sebagai pembelajaran membaca.



Gambar 4. *Puzzle* alpabet kereta api

Desain yang dimiliki mitra berupa *puzzle* alpabet masih menggunakan desain yang belum berbasis budaya lokal (gambar 4), desain yang sudah beredar memiliki kesamaan dengan produk sejenis hasil dari produsen pesaing. Hal ini menimbulkan persaingan yang berat bagi UMKM yang masih bermodal sedikit. UMKM dianggap mengekor dan kurang punya daya saing. Dalam pelatihan ini, diberikan materi pengembangan desain sederhana dengan unsur budaya nusantara.



Pelatihan tahap disain menghasilkan *puzzle* alpabet dengan karakter wayang kulit tokoh punakawan yaitu semar dan bagong. Kendala terbesar pada tahap pelatihan ini adalah kemampuan komputer grafis yang kurang dari peserta, untuk mengatasi hal tersebut maka dicarikan referensi yang mudah dan tinggal dilakukan modifikasi oleh peserta.



Gambar 5. Desain *puzzle* alpabet wayang tokoh bagong



Gambar 6 . Desain *puzzle* alpabet wayang tokoh semar

## B. Proses Produksi

Desain *puzzle* yang sudah terpilih dicetak diatas kertas untuk kemudian di tempelkan diatas bahan papan MDF, proses produksi dilanjutkan dengan pemotongan dan diakhiri

dengan *finishing*. Proses produksi tidak terlalu banyak kendala karena pengrajin sudah terlatih menggunakan alat potong dan finishing. Kendala terjadi di awal pelatihan ketika alat potong yang akan digunakan mengalami permasalahan kelistrikan sehingga perlu dibawa ke toko untuk diganti dengan yang lebih baik.

Proses produksi dapat dilakukan dalam sehari karena mereka sudah terbiasa memproduksi hingga ratusan *puzzle* dalam sehari. Proses produksi dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Proses produksi dimulai dari pemotongan bahan baku menjadi potongan yang lebih kecil sesuai dengan ukuran desain yang telah ditentukan sebelumnya



Gambar 7. Proses pemotongan bahan baku utama APE Otak Atik Craft  
(Dok. Penulis)

- b. Pemotongan bagian yang lebih kecil dan detail sesuai dengan desain.



Gambar 8. Proses pemotongan komponen APE Otak Atik Craft  
(Dok. Penulis)

- c. Proses finishing, berupa pelapisan dengan bahan tidak berbahaya agar APE lebih awet dan tidak berbahaya bagi anak. Langkah selanjutnya dengan pengemasan menggunakan plastik.



Gambar 9. Proses pengemasan plastik produk APE Otak Atik Craft  
( Dok. Penulis)

- d. Display, penataan produk APE di rak agar mudah dipilih oleh calon pembeli.



Gambar 10. Stok produk APE Otak Atik Craft  
( Dok. Penulis)

## C. Media Promosi

### 1. Media Online

Media online merupakan media yang paling murah dan efektif pada saat ini, karena tersedia banyak layanan media sosial yang tidak perlu mengeluarkan biaya tetapi dapat bermanfaat dengan efektif untuk menjangkau konsumen. Pelatihan tahap promosi ini, diberikan materi dan praktik langsung pembuatan media online sebagai sarana promosi. Diantaranya adalah:

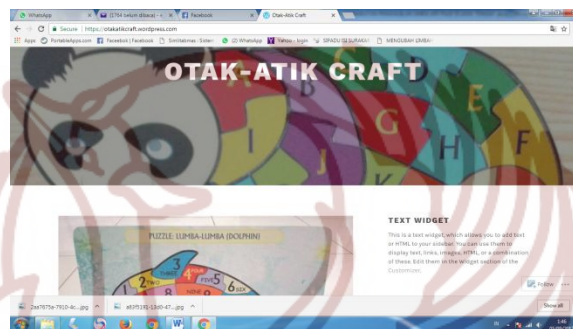
#### a. Website/Blog

Website adalah kumpulan halaman situs yang terkumpul dalam sebuah domain, kemudian berkembang menjadi blog. Blog merupakan kumpulan tulisan yang biasanya digunakan sebagai catatan harian, sehingga kontennya dapat bertambah setiap saat. Tahap promosi ini mengajarkan pembuatan weblog yang berkontenkan tentang perusahaan dan daftar produk APE yang dihasilkan. Weblog ini nantinya berfungsi sebagai prosur online sehingga dapat menjangkau konsumen yang lebih luas. Selain membuat, diberikan juga

materi tentang *maintenaince* weblog, sehingga pengrajin dapat melakukan pembaharuan terhadap halaman websitenya.



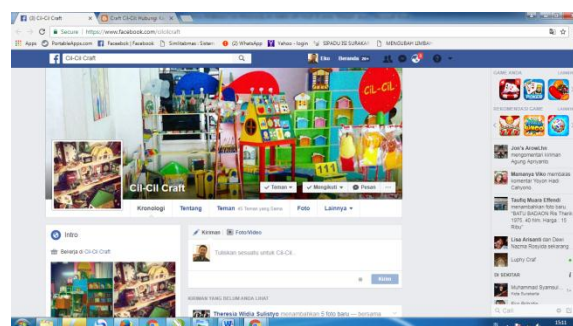
Gambar 11. Web/Blog Cil-Cil <http://www.cil-cil.com/>



Gambar 12. Web/Blog Otak-Atik <https://otakatikcraft.wordpress.com/>

#### b. Media sosial facebook page

Pakar marketing online menyebutkan jika pemasaran online akan efektif jika dapat integrasi dengan media sosial. Salah satu media sosial yang populer dan memiliki banyak anggota adalah facebook. Facebook sudah biasa digunakan oleh masyarakat termasuk para pengrajin APE sehingga tidak ada kendala dalam pemanfaatan media sosial tersebut. Optimalisasi facebook ditekankan kepada pengrajin untuk mendapatkan anggota sebanyak mungkin agar dapat menjaring konsumen lebih banyak. Konten facebook berupa kegiatan sehari-hari dan gambar produk yang lebih detail.



Gambar 13. Facebook Cil-Cil Craft

<https://www.facebook.com/Cilcilcraftsolo-230037334190278/?ref=bookmarks&>  
<https://www.facebook.com/cilcilcraft?ref=ts>



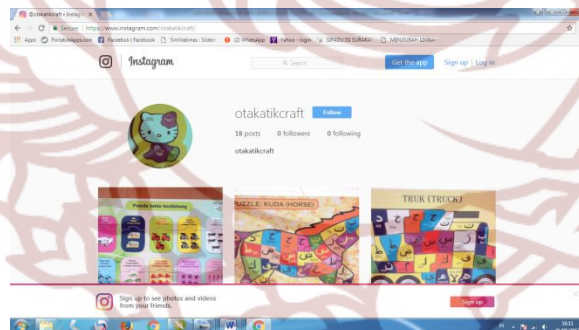


Gambar 14. Facebook Otak-Atik Craft

<https://www.facebook.com/Otak-Atik-Craft-1861657000819509/?ref=bookmarks>

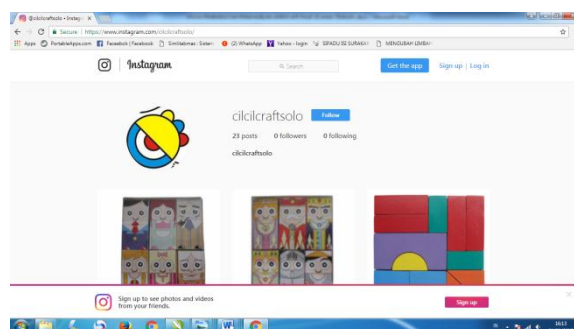
### c. Media sosial Instagram

Instagram juga sebuah media sosial yang cukup populer di kalangan remaja. Meskipun memiliki target pengguna anak muda, tetapi instagram cukup efektif sebagai katalog produk karena sifatnya yang menampilkan gambar sebagai unsur utama unggahan. Integrasi antara weblog, facebook dan instagram akan saling melengkapi kekurangan dan kelebihan dari masing-masing media. Pelatihan pembuatan akun instagram tidak ada kendala karena sangat mudah dan cepat, hanya menggunakan perangkat gawai cerdas seperti telepon genggam dan *tablet*.



Gambar 15. Instagram Cil-Cil Craft

<https://www.instagram.com/otakatikcraft/>



Gambar 16. Instagram Otak-Atik Craft

<https://www.instagram.com/cilcilaftsolo>

## 2. Media Cetak Lini Bawah

Media lini bawah mencakup segala aktifitas marketing atau promosi yang dilakukan di tingkat retail/konsumen dengan salah satu tujuannya adalah merangkul konsumen supaya *aware* dengan produk.

### a. Kartu Nama

Kartu nama menjadi identitas dari usaha yang diwakilinya namun bukan hanya itu, kartu nama juga berfungsi sebagai penjaring calon konsumen. Konten kartu nama mencakup brand, nama, dan alamat. Pelatihan ini menghasilkan kartu nama untuk Otak Atik dan Cil Cil



Gambar 17. Kartu nama Otak-Atik Craft

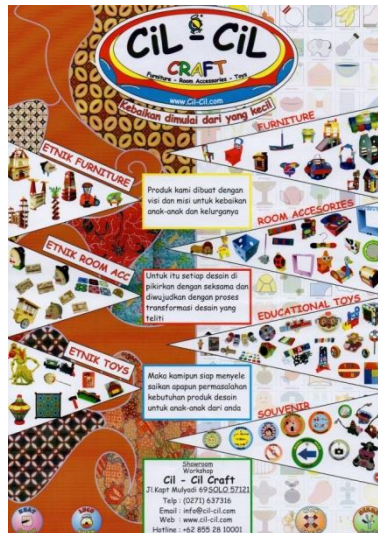


Gambar 18. Kartu nama Cil-Cil Craft

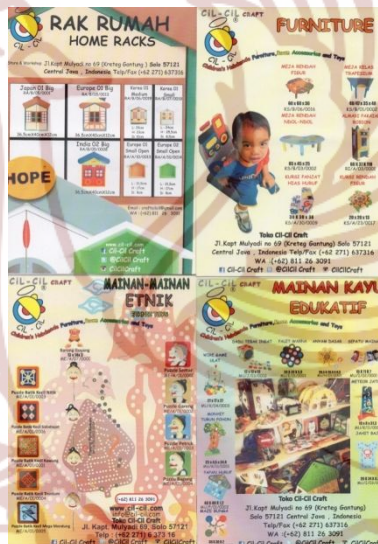
### b. Brosur

Brosur merupakan media cetak yang berisikan keterangan singkat dan mencakup secara keseluruhan, maka isi dari brosur secara sistematisnya terdiri dari nama perusahaan dan alamat, sejarah singkat/latar belakang perusahaan, unit-unit layanan yang dimiliki, daftar koleksi produk yang dihasilkan dan beberapa informasi penting lainnya. Pelatihan inimenempatkan brosur sebagai katalog produk yang nantinya akan disebar ke calon konsumen untuk mengetahui produk apa saja yang ada di pengrajin APE.





Gambar 19. Brosur Cil Cil Craft



Gambar 20. Leaflet Cil Cil craft

#### D. Alat bantu Produksi

##### 1. Scroll Saw

Mesin *scroll saw* adalah mesin potong yang cara kerjanya hampir mirip dengan mesin *jigsaw*. Mata potongnya bergerak naik turun dengan kecepatan tinggi. Digunakan untuk memotong *puzzle* yang berlekuk-lekuk.



Gambar 21. *Scroll saw*

## 2. Trimer

Mesin trimer digunakan untuk membuat profil tepian kayu. Digunakan untuk membentuk dan merapikan tepian kayu sehingga menjadi lebih menarik.



Gambar 22. *Trimer*

## 3. Rak Stok

Rak stok digunakan untuk penyimpanan produk jadi. Pengadaan rak ini berguna untuk pengrajin sebagai tempat display maupun penyimpanan APE yang siap dipasarkan.



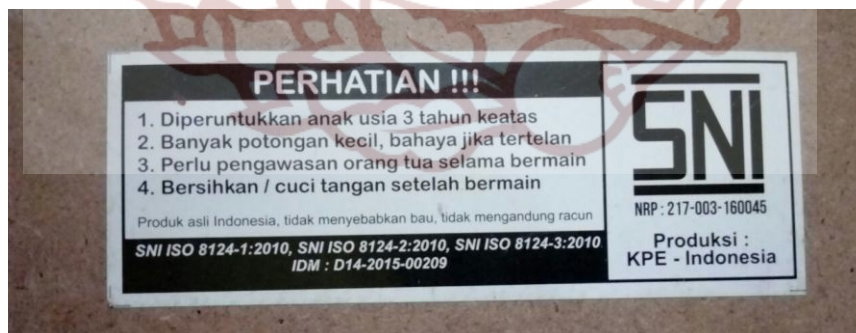
Gambar 23. Rak stok

#### E. Manajemen

Peningkatan manajemen dan desain dalam bentuk pelatihan manajemen sederhana bagi UKM, serta pemberian sketbook, maupun buku kas dan lain sebagainya.

#### F. Labelisasi SNI

Sebagai produk yang telah terdaftar di SNI, perlu labelisasi pada produk tersebut agar konsumen dapat percaya bahwa produk tersebut telah melalui tahap legalisasi. Disamping itu perlu adanya petunjuk yang jelas bagi penggunaannya.



Gambar 24. Label SNI

## BAB IV PENUTUP

### A. Kesimpulan

APE menjadi kebutuhan tumbuh kembang anak usia dini, dibutuhkan oleh keluarga maupun lembaga pendidikan untuk membantu perkembangan anak. Penggunaan alat permainan edukatif yang diproduksi oleh UMKM adalah beberapa jenis puzzle karena mudah dan murah dalam pembuatannya. Penggunaan desain berbasis budaya lokal dapat membentuk karakter anak yang mencintai kekayaan budaya nusantara, karakter wayang dari tokoh punakawan menjadi pilihan yang tepat dalam desain puzzle bagi anak usia dini. Pemasaran produk dibantu dengan mengefektifkan media promosi untuk menjangkau konsumen yang lebih luas. Permintaan yang meningkat akan meningkatkan pula kapasitas produksi. Kecepatan produksi yang didukung dengan peralatan dan ketrampilan dapat meningkatkan produksi untuk memenuhi kebutuhan pasar.

Berdasar hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dan uraian pembahasan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut ini.

1. Pelatihan ini memberikan beberapa materi yang terkait dengan upaya meningkatkan nilai produk APE produksi pengrajin Otak Atik craft dan Cil Cil Craft.
2. Materi yang disajikan dapat diterima, dicerna, dan dipahami peserta dengan baik. Dihasilkan beberapa desain *puzzle* yang berbasis budaya nusantara
3. Kegiatan berlangsung lancar dan sesuai dengan yang diharapkan dan para peserta dapat berkomunikasi dengan para pembicara dan peserta lain dengan baik.
4. Peningkatan kapasitas produksi dengan penambahan alat baru dan penambahan konsumen baru dari promosi yang dilaksanakan.

### B. Saran

Program pelatihan ini sangat bermanfaat dalam upaya meningkatkan nilai produk APE melalui desain yang berbasis budaya nusantara, yang pada akhirnya diharapkan akan mampu meningkatkan nilai penjualan produk dan diferensiasi. Selain itu, desain yang berwawasan budaya akan mengenalkan budaya kepada anak usia dini.

Sebaiknya program pelatihan seperti ini dapat di dapat terus berlanjut sehingga lebih banyak lagi kelompok perajin yang dapat merasakan manfaatnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Dessi Stifa Ningrum, 2014. *Peran Tokoh Punakawan Dalam Wayang Kulit Sebagai Media Penanaman Karakter Di Desa Bendosewu Kecamatan Talun Kabupaten Blitar*. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan. Vol.1 No. 1. UNM Malang
- Kotler, P. , 1987. *Marketing I*. Jakarta: Erlangga.
- Syamsu Ardi, 2015, *Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) di Taman Kanak-kanak PAUD Polewari Kecamatan Ternate Riattang Barat Kabupaten Bone*, Jurnal PAUD FIP UNM, Bone
- Tedjasaputra, Meyke; 2001. *Bermain, Mainan dan Alat Permainan*. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta
- Abdul Khobir, 2009, *Upaya Mendidik Anak Melalui Permainan Edukatif*, Forum Tarbiyah Vol. 7, No. 2, Desember 2009, Jurnal Sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN) Pekalongan
- Zaman Badru, dkk. 2007. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka

### Internet

<http://www.depkop.go.id/index.php>

### Nara Sumber

Eko Mulyono , 48 tahun, pemilik Otak-Atik Craft

Herumanto Moektijono , 45 tahun, pemilik Cil-Cil Craft

## LAMPIRAN



Ruang workshop Otak Atik Craft



Ruang Display Cil Cil Craft





Diskusi desain dengan pemilik Otak Atik Craft



Diskusi manajemen dengan pemilik Otak Atik Craft



Penyerahan alat untuk peningkatan produksi



Pameran hasil pengabdian



Pemakalah dalam seminar hasil pengabdian

## RANCANGAN KEGIATAN

### a. Jadwal Pelaksanaan

NO	JADWAL KEGIATAN	BULAN					
		1	2	3	4	5	6
1	Persiapan kegiatan serta koordinasi dengan pihak-pihak terkait.						
2	Pembukaan kegiatan pelatihan						
3	Workshop pembuatan desain yang baru						
4	Workshop penggunaan alat TTG						
5	Workshop manajemen UMKM sederhana untuk produksi, keuangan dan pemasaran						
6	Workshop dan pembuatan materi publikasi dan promosi						
7	Pantauan perkembangan dan evaluasi kegiatan						
8	Pembuatan laporan kegiatan						
9	Publikasi jurnal dan seminar						

### b. Biaya Pekerjaan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium (Maks. 30%)	7200000
2	Bahan habis pakai dan peralatan	11100000
3	Perjalanan (termasuk biaya seminar hasil) (Maks. 15%)	3200000
4	Lain-lain: publikasi, laporan, lainnya sebutkan	2000000
<b>Jumlah</b>		<b>23500000</b>

1. Honor (Maksimal 30 %)					
No	Honor	Honor per Jam (Rp)	Jam / Minggu (Waktu)	Minggu	Jumlah (Rp)
1	Ketua	20000	6	24	2880000
2	Anggota 1	12500	6	24	1800000
3	Anggota 2	12500	6	24	1800000
3	Asisten/Mhs (1)	5000	6	24	720000
<b>Sub Total (Rp)</b>					<b>7200000</b>



## PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK BERBASIS BUDAYA UNTUK ALAT PERAGA EDUKATIF (APE) PRODUKSI UMKM DI SURAKARTA

Asmoro Nurhadi Panindias<sup>1</sup>, Etty Ekowati, Putri Sekar Hapsari

<sup>1</sup>FSRD, ISI Surakarta

email: asmoro@isi-ska.ac.id

### Abstract

*The preparation of excellent quality education and the preparation of a strong successor generation will only be achieved if children from an early age have received appropriate educational stimulation, ie, appropriate stimulation with age and psychological development and specific needs, which take place in an exciting and exciting environment. One of the tools that prioritize education with the game is the APE (Educational Game Tool). UMKM (Micro Small Medium Enterprises) is engaged in the field of APE to help provide educational games for early childhood education institutions and families in need. The objective of this research is to know what kind of APEs are produced in UMKM, to develop the design of culture-based products as the development of the character of early childhood and to increase the production capacity as market demand. Descriptive method to obtain some symptom status information at the time of the research done, the next stage is done planning to solve the problem needs to develop the design of culture-based products, then made the character design of puppet characters. The development stage of educational game-based game design tools. The use of educational game tools produced by UMKM is some kind of puzzle because it is easy and cheap in its manufacture. The use of local culture-based design can form the character of a child who loves the cultural richness of the archipelago, the wayang character of the punakawan character becomes the right choice in puzzle design for early childhood. Product marketing is helped by streamlining promotional media to reach wider consumers.*

**Keywords:** APE, budaya, wayang

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana proses belajar mengajar agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, kepribadian, kecerdasan serta keterampilan yang diperlukan diri pribadi maupun masyarakatnya. Perbaikan sistem pendidikan nasional memerlukan perubahan berbagai komponen dalam rangka memenuhi tuntutan proses pendidikan yang baik serta mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Menurut hasil penelitian di bidang neurologi ternyata 50% perkembangan kapasitas intelektual anak sudah selesai pada usia empat tahun pertama, dan mencapai 80% pada usia delapan tahun. Artinya, penyiapan mutu pendidikan yang prima dan penyiapan generasi penerus yang tangguh hanya akan dicapai jika anak sejak usia dini sudah

mendapatkan stimulasi pendidikan yang tepat, yakni stimulasi yang sesuai dengan tingkat usia dan perkembangan psikologis serta kebutuhan spesifiknya, yang berlangsung dalam suasana menggembarakan dan menyenangkan. Salah satu alat yang mengedepankan pendidikan dengan permainan adalah APE (Alat Permainan Edukatif).

APE dapat dipergunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai pendidikan edukatif sehingga anak dapat memenuhi naluri bermainnya. APE dengan produk dan desain berbasis budaya lokal seperti mainan puzzle tokoh wayang, rumah adat dan tarian adat dapat dikenalkan kepada anak-anak usia dini, agar dapat mengenal dan melestarikan budaya lokal.

UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) bergerak di bidang APE membantu penyediaan permainan edukatif bagi lembaga pendidikan anak usia dini maupun keluarga

yang membutuhkan. Cil-Cil Craft dan Otak Atik Craft adalah dua UMKM di Surakarta yang bergerak dibidang APE. UMKM tersebut telah menghasilkan berbagai macam produk APE dan memasarkan ke berbagai sekolah dan keperluan pribadi melalui toko buku atau penjualan langsung.

Namun beberapa permasalahan menjadi kendala UMKM untuk berkembang lebih lanjut seperti permasalahan pengembangan desain produk berbasis budaya yang menarik dan tidak membosankan bagi anak usia dini, peningkatan kapasitas produksi dan pemasaran serta meningkatkan media promosi yang menarik dan tepat sasaran. Pertanyaan yang muncul selanjutnya adalah jenis produk permainan edukatif apa saja yang diproduksi UMKM, bagaimana mengembangkan desain produk berbasis budaya sebagai pengembangan karakter anak usia dini, bagaimana meningkatkan kapasitas produksi sebagai peningkatan permintaan pasar.

Berdasarkan dari rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis APE apa saja yang diproduksi di UMKM, untuk mengembangkan desain produk berbasis budaya sebagai pengembangan karakter anak usia dini dan untuk meningkatkan kapasitas produksi sebagai permintaan pasar.

## 2. METODE PENELITIAN

Sesuai tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan fakta empirik tentang alat permainan edukatif pada UMKM di Surakarta, maka data yang diperlukan bersifat deskriptif untuk memperoleh sejumlah informasi status gejala pada saat penelitian dilakukan, yaitu gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan (Sumanto, 1995). Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah perencanaan untuk memecahkan permasalahan kebutuhan mengembangkan desain produk berbasis budaya, maka dibuat desain karakter tokoh wayang. Tahap pengembangan desain alat permainan edukatif berbasis budaya. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pengembangan produk ini yaitu sebagai berikut: a) Mengumpulkan materi gambar yang akan digunakan. b) Membuat desain

wayang c) Menentukan bahan dan alat yang Diperlukan. d) Pembuatan APE.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat permainan edukatif merupakan media dari sistem yang pada dasarnya adalah proses yang sistematis dan sinergi dengan berbagai komponen seperti bahan kegiatan, prosedur didaktif, pengelompokan anak. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi. APE adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai sarana atau peralatan untuk bermain yang mengandung nilai pendidikan edukatif dan dapat merangsang otak pengembangan seluruh aspek kemampuan (potensi) jarak. Definisi Alat Permainan Edukatif (APE) adalah alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan (Tedjasaputra, Meyke, 2001:74) sehingga alat permainan ini memiliki unsur pendidikan untuk anak usia dini, seperti untuk mengenal konsep bentuk, warna, ukuran dan pola dalam pengembangan kognitif dan motorik anak.

Jenis-jenis media APE menurut Syamsu Ardi (2015: 2) meliputi; (1) Balok *cruissenaire*, Jenis permainan ini untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak, pengenalan bilangan, dan untuk meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar. (2) Balok *Blocdoss*, APE ini berupa balok bangunan, yaitu suatu kotak besar berukuran 20 x 20 cm yang terdiri dari balok-balok kecil berbagai ukuran yang merupakan kelipatannya berfungsi untuk melatih koordinasi mata dan tangan juga melatih emosi, melatih motorik dan daya nalar. (3) *Puzzle* besar, papan teka-teki terbuat dari tripleks, plastik atau karton tebal yang terdiri dari dua bagian dengan ukuran yang sama. Satu bagian dibuat lukisan sederhana, misalnya tokoh wayang, rumah adat, tarian adat atau gambar lainnya. *Puzzle* yang dilukis dipotong menjadi 10-12 kepingan. Tujuan permainan ini adalah agar anak mengenal bertuk, melatih daya pengamatan dan daya konsentrasi anak, serta melatih keterampilan jari-jari anak. Cara kerjanya adalah kepingan-



diambil, kemudian dicoba dikembalikan menurut bentuk. (4) Kotak alfabet, adalah kotak yang berisi huruf-huruf, tujuan permainan ini adalah agar anak mengenal huruf, menumbuhkan gairah atau semangat belajar ketika membentuk kata-kata dan belajar membaca. Permainan ini dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk mengambil kepingan huruf dan mencoba mengucapkannya, anak diberi kesempatan untuk membentuk kata sesuai dengan gambar yang dilihatnya dengan jalan menjajarkan huruf – huruf atau menyusun huruf-huruf sesuai yang dikedendaki dan selanjutnya dapat membentuk kalimat pendek. Permainan ini dibuat untuk anak yang sedang belajar membaca. (5) Kartu lambang bilangan, Kartu ini berisikan tulisan atau angka 1 sampai dengan 50, atau 1 sampai 100 dan seterusnya. Tujuannya adalah agar anak mengenal lambang bilangan dan belajar menghitung. Penggunaan kartu lambang bilangan dilakukan dalam mengenalkan lambang atau model bilangan sehingga anak akan terbiasa dengan lambang atau model bilangan tersebut. (6) Kartu pasangan ini terbuat dari bahan karton atau dupleks berukuran 10-8 cm. Setiap kartu diberigambar secara berpasangan. (7) *Lotto* warna, permainan ini terbuat dari tripleks atau dupleks. Terdiri dari papan *lotto* berukuran 17,5 x 17,5 cm. 9 kartu *lotto* terdiri dari 9 macam warna. Papan *lotto* dibagi menjadi 9 bagian masing-masing diberi warna sesuai dengan warna yang pada kartu *lotto*. (8) *Lotto* bentuk adalah permainan *lotto* yang berlangsung ditaman kanak-kanak dimainkan secara perorangan dan kelompok. Tujuan permainan ini adalah untuk mengembangkan dan mengembangkan daya konsentrasi dan pengamatan anak dengan cara permainan yaitu mencampurkan kartu *lotto* yang ada kemudian anak diminta untuk menyusun kartu *lotto* di atas papan *lotto* yang sesuai.

Alat permainan edukatif bagi anak memiliki ciri-ciri yaitu (Zaman Badru, dkk, 2007): (1) ditujukan pada anak TK, selalu dirancang dengan pemikiran yang mendalam disesuaikan dengan rentang usia anak TK. APE untuk anak rentang usia 4-5 tahun tentu berada dengan APE untuk anak rentang usia 5-6 tahun contohnya: *puzzel*. *Puzzel* untuk

anak usia 4-5 tahun memiliki bentuk sederhana dengan potongan yang tidak terlalu banyak kepingannya. Jumlah kepingan *puzzle* untuk anak usia 5-6 tahun, lebih banyak lagi. Jadi memang APE dirancang untuk rentang usia tertentu; (2) berfungsi untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak TK, aspek-aspek yang dapat dikembangkan adalah aspek fisik (motorik halus dan kasar), emosi, sosial, bahasa, kognitif, dan moral. APE yang dirancang untuk mengembangkan aspek kognitif biasanya dapat digunakan untuk melatih daya nalar anak; (3) dapat digunakan dengan berbagai cara, bentuk dan multi guna; (4) aman bagi anak; (5) dapat mendorong aktifitas dan kreativitas anak dan (6) bersifat konstruktif.

Cil-Cil Craft dan Otak Atik Craft adalah dua UMKM di Surakarta yang bergerak dibidang APE, mereka telah bergerak di bidang APE dengan memproduksi dan memasarkan sendiri semua produknya. Tidak semua jenis APE di produksi oleh UMKM tersebut, mereka lebih banyak memproduksi jenis *puzzle* atau papan teka-teki. Berawal dari coba-coba karena proses produksi yang mudah dan murah, usaha mereka sudah dapat menembus pengecer besar seperti toko buku berjejaring.

Usaha APE oleh UMKM mendapat beberapa kendala mulai dari desain, produksi hingga pemasaran. Desain selama ini berdasarkan pesanan kemudian produsen mencari gambar yang diinginkan. Dalam pencarian gambar mereka tidak mempertimbangan hak cipta maupun konsep desain sehingga berpotensi melanggar hak cipta dan desain yang kurang menarik. Produksi mendapat kendala karena kekurangan alat produksi, kebutuhan alat potong berupa gergaji jenis *jigsaw* menjadi penting karena APE papan teka-teki membutuhkan gergaji *jigsaw* sebagai alat utama. Pemasaran belum berkembang dengan baik karena tidak menggunakan tenaga pemasaran khusus, pemilik usaha merangkap sebagai pemasaran akan menghambat produksi karena tidak ada pengawasan di proses produksi. Sehingga dibutuhkan metode pemasaran yang lebih efektif dengan memanfaatkan beberapa media secara daring.

### Pengembangan Produk APE

APE dalam perkembangan anak usia dini membantu mengembangkan aspek fisik, emosi, sosial, bahasa, kognitif dan moral. Budaya sebagai kearifan lokal memiliki banyak manfaat dalam menanamkan karakter salah satunya adalah tokoh punakawan dalam wayang. Ningrum (2014) menyatakan bahwa nilai-nilai moral atau pesan-pesan moral dapat dipetik dari dialog percakapan secara tersirat maupun tersurat antar tokoh punakawan maupun dengan tokoh pewayangan yang lain. Lebih lanjut disampaikan jika punakawan disajikan dengan bahasa yang mudah dimengerti dengan percakapan sehari-hari dan penuh kelucuan, hal tersebut dilakukan untuk menarik perhatian penonton dan memetik pesan yang terkandung dalam cerita wayang. Tokoh punakawan yang mudah dikenali dan karakter lucu disetiap penampilannya, membuat punakawan mudah juga dikenali oleh penonton baik tua maupun muda. Punakawan terdiri dari semar, gareng, petruk dan bagong. Pengenalan gambar tokoh wayang menjadi upaya untuk menanamkan karakter kepada anak usia dini. Gambar wayang terutama wayang kulit yang rumit dan detail disederhanakan untuk kebutuhan anak dapat mengenali dengan cepat.

#### A. Pengembangan Desain

Desain yang baik harus mengacu pada kepentingan konsumen, selain daripada itu trend desain selalu berkembang baik tema visual, maupun bentuk yang dibuat. Tema APE harus disesuaikan dengan kebutuhan dunia pendidikan dan sesuai dengan ciri-ciri menurut Badru (2007). Desain APE berbasis budaya lokal dengan karakter wayang, terutama tokoh punakawan menjadi menarik dari segi bisnis karena desain tersebut masih sangat jarang beredar di pasaran APE.

##### 1) Pengembangan Desain Produk 3D

Bentuk *puzzle* berkembang dari yang 2 dimensi menjadi semi 3 dimensi maupun 3 dimensi. Papan teka-teki dirancang dengan sederhana, hanya memasang bagian tubuh yang terpisah sehingga membentuk karakter wayang. *Puzzle* 3D tersebut memacu anak untuk lebih kreatif dan imajinatif. Pengembangan desain bentuk wayang

diharapkan memperkenalkan budaya lokal sejak dini kepada anak.



Gambar 1. Desain *puzzle* 3D wayang tokoh semar

##### 2) *Puzzle* alpabet

*Puzzle* gabungan gambar dan alpabet sebagai pengembangan desain *puzzle* besar dan kartu alpabet. Rancangan pengenalan alpabet warna-warni dengan karakter wayang sebagai latar belakang. *Puzzle* ini mengembangkan kemampuan motorik dan kognitif sekaligus mengenal huruf sebagai pembelajaran membaca.



Gambar 2. Desain *puzzle* alpabet wayang tokoh bagong.

#### B. Proses Produksi

Desain *puzzle* yang sudah terpilih akan dicetak diatas kertas, untuk kemudian di tempelkan diatas bahan papan MDF, proses produksi dilanjutkan dengan pemotongan dan diakhiri dengan *finishing*.

- 1) Proses produksi dimulai dari pemotongan bahan baku menjadi potongan yang lebih kecil sesuai dengan ukuran desain yang telah ditentukan sebelumnya



Gambar 3. Proses pemotongan bahan baku utama APE Otak Atik Craft (Dok. Penulis)

- 2) Pemotongan bagian yang lebih kecil dan detail sesuai dengan desain.



Gambar 5. Proses pemotongan komponen APE Otak Atik Craft (Dok. Penulis)

- 3) Proses finishing, berupa pelapisan dengan bahan tidak berbahaya agar APE lebih awet dan tidak berbahaya bagi anak. Langkah selanjutnya dengan pengemasan menggunakan plastik.



Gambar 6. Proses pengemasan plastik produk APE Otak Atik Craft (Dok. Penulis)

- 4) Display, penataan produk APE di rak agar mudah dipilih oleh calon pembeli.



Gambar 7. Stok produk APE Otak Atik Craft (Dok. Penulis)

### C. Media Promosi

Pemasaran produk dibantu dengan mengefektifkan media promosi, terutama media daring karena mudah diaplikasikan dan murah. UMKM yang memulai usaha rintisan dari bawah belum memanfaatkan media promosi yang efektif dan murah sebagai bagian dari usaha pemasaran produk mereka.

- 1) Website, digunakan sebagai pelengkap brosur dan katalog yang dapat diperbaharui setiap saat.



Gambar 8. Web/Blog Cil-Cil

<http://www.cil-cil.com/>

- 2) Media sosial Facebook, sangat efektif dalam menjangkau konsumen secara emosional karena media sosial tersebut bersifat lebih personal

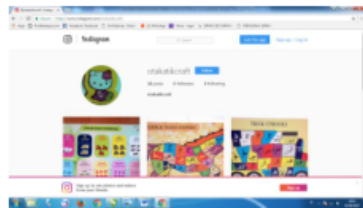


Gambar 9. Facebook Otak-Atik Craft

<https://www.facebook.com/Otak-Atak-Craft-1861657000819509/?ref=bookmarks>

- 3) Media sosial Instagram, media sosial berbasis gambar efektif sebagai katalog dalam menampilkan produk APE dengan kualitas gambar lebih baik.





Gambar 10. Instagram Cil-Cil Craft  
<https://www.instagram.com/otakatikcraft/>

Tedjasaputra, Meyke. 2001. *Bermain, Mainan dan Alat Permainan*. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta

Zaman Badru, dkk. 2007. *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Universitas Terbuka

#### 4. KESIMPULAN

APE menjadi kebutuhan tumbuh kembang anak usia dini, dibutuhkan oleh keluarga maupun lembaga pendidikan untuk membantu perkembangan anak. Penggunaan alat permainan edukatif yang diproduksi oleh UMKM adalah beberapa jenis *puzzle* karena mudah dan murah dalam pembuatannya. Penggunaan desain berbasis budaya lokal dapat membentuk karakter anak yang mencintai kekayaan budaya nusantara, karakter wayang dari tokoh punakawan menjadi pilihan yang tepat dalam desain *puzzle* bagi anak usia dini. Pemasaran produk dibantu dengan mengefektifkan media promosi untuk menjangkau konsumen yang lebih luas. Permintaan yang meningkat akan meningkatkan pula kapasitas produksi. Kecepatan produksi yang didukung dengan peralatan dan ketrampilan dapat meningkatkan produksi untuk memenuhi kebutuhan pasar.

#### 5. REFERENSI

- Ningrum, Dessi Stifa. 2014. *Peran Tokoh Punakawan Dalam Wayang Kulit Sebagai Media Penanaman Karakter Di Desa Bendosewu Kecamatan Talun Kabupaten Blitar*. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan. Vol.1 No. 1. UNM Malang
- Sumanto. 1995. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Andi Offset.
- Syamsu Ardi, 2015, *Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) di Taman Kanak-kanak PAUD Polewari Kecamatan Ternate Riattang Barat Kabupaten Bone*, Jurnal PAUD FIP UNM, Bone